

# THESE

présentée

à l'Université des Sciences et de la Technologie  
HOUARI BOUMEDIENE

POUR OBTENIR LE GRADE DE

**MAGISTER**

EN

**MATHEMATIQUES**

PAR

ABDELKADER NECER

**SUJET**

**suites Recurrentes Lineaires  
conjecture de ward.**

Soutenu le 03 Mai 1986 devant la commission d'examen:

MR. M.ZITOUNI

Président

MR. B.BENZAGHOU

Rapporteur

MR. N.HASSANI

Examineurs

MR. A.KHELLADI }

## S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
PRESENTATION	1
<u>CHAPITRE I</u> - SUITES RECURRENTES LINEAIRES	
THEOREME DE MAHLER	3
A - GENERALITES	3
1 - Définitions	3
2 - Propriétés	7
3 - Complément	9
B - THEOREME DE MAHLER	13
1 - Démonstration analytique	14
2 - Démonstration algébrique	23
3 - Période d'une s.r.l.	34
<u>CHAPITRE II</u> - MULTIPLICITE D'UNE SUITE RECURRENTTE LINEAIRE	37
1 - Préliminaires	37
2 - Multiplicité d'un entier non nul	39
3 - Multiplicité de zéro dans une s.r.l. entière	45
<u>CHAPITRE III</u> - SUITES RECURRENTES D'ORDRE DEUX SUITES DE LUCAS, SUITES DE LEHMER	52
1 - Présentation - définitions	52
2 - Propriétés	55
3 - Lois d'apparition	58
4 - Lois de répétition	63
5 - Suites exceptionnelles	64

	<u>Pages</u>
<u>CHAPITRE IV</u> - SUITES RECURRENTES D'ORDRE DEUX	
CONJECTURE DE WARD	71
1 - Présentation	71
2 - Résolution de la conjecture	78
2.1 - Méthode de K.K. KUBOTA	78
2.2 - Méthode de BEUKERS	85
3 - Suites récurrentes particulières	89
 BIBLIOGRAPHIE	 97

---